|  |
| --- |
| **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ** |
| **Механіко-технологічний факультет**  **ЗАТВЕРДЖУЮ**  Декан механіко-технологічного факультету  д.т.н., с.н.с.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**В. В.** **Братішко** |
| **НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНИЙ КОМПЛЕКС  дисципліни** |
| **Управління підприємствами автотранспорту** |
|  |
| **Кафедра технічного сервісу та інженерного менеджменту ім. М.П. Момотенка** |
| **Галузь знань – 27 Транспорт** |
| **Спеціальність – 274 «Автомобільний транспорт»**  **(Транспортні технології АПК)** |
|  |
| **Освітній ступінь – магістр**  **1-й курс** |
|  |
| **Київ-2021 р.** |

|  |
| --- |
| НМК дисципліни «Управління підприємствами автотранспорту » для магістрів першого року навчання спеціальності – 274 «Автомобільний транспорт» НПП кафедри ТСІМ ім. М.П. Момотенка, відповідно до наказу ректора НУБіП України від 27 березня 2015 року, № 377, за формою, що відповідає додаткам 1, 2 зазначеного наказу та на основі виписки з робочого навчального плану підготовки магістрів на 2021-2022 н.р. та робочої програми дисципліни затвердженої на засіданні кафедри ТСІМ ім. М.П. Момотенка пр. від. 13 травня 2021 року № 11. |

**ЗМІСТ**

1. Робоча програма навчальної дисципліни «Управління підприємствами автотранспорту»
2. Силабус навчальної дисципліни «Управління підприємствами автотранспорту»
3. Конспекти лекцій (додаток 1.)
4. Підручники, навчальні посібники,   
   методичні матеріали щодо вивчення дисципліни (додаток 2)

Національний університет біоресурсів і природокористування України

**Механіко-технологічний факультет**

Кафедра технічного сервісу та інженерного менеджменту ім. М.П. Момотенка

**ЗАТВЕРДЖУЮ**

Декан механіко-технологічного факультету

д.т.н., с.н.с.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**В. В.** **Братішко**

**СХВАЛЕНО**

на засіданні кафедри технічного сервісу та інженерного менеджменту ім. М.П. Момотенка

протокол № 11 від 13 травня 2021 р.

завідувач кафедри

д.т.н., проф.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**В. Д. Войтюк**

**РОЗГЛЯНУТО**

Гарант ОПП Автомобільний транспорт

.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**В. Д. Войтюк**

## РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

**УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВАМИ АВТОТРАНСПОРТУ**

(шифр і назва навчальної дисципліни)

спеціальності                        274 «Автомобільний транспорт»

(шифр і назва напряму підготовки)

факультет, відділення    механіко-технологічний факультет, денна форма навчання

(факультету, відділення)

розробники Войтюк В.Д., професор кафедри ТСІМ, д.т.н, професор             

(посада, науковий ступінь, вчене звання)

Київ-2021 рік

# **Опис навчальної дисципліни**

**«УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВАМИ АВТОТРАНСПОРТУ»**

|  |
| --- |
| **Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень** |
| Галузь знань:                                       27 Транспорт.  (шифр і назва) |
| Спеціальність:                            274 «Автомобільний транспорт»  (шифр і назва) |
| Освітній ступінь: **магістр** |

|  |  |
| --- | --- |
| **Характеристика навчальної дисципліни** | |
| Вид | Нормативна |
| Загальна кількість годин | 120 |
| Кількість кредитів ECTS | 4 |
| Кількість змістових модулів | 2 |
| Форма контролю | Екзамен |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Показники навчальної дисципліни для денної та заочної форм навчання** | **денна форма навчання** | **заочна форма навчання** |
| Рік підготовки | 1-й | 1, 2-й |
| Семестр | 2-й | 2, 3-й |
| Лекційні заняття | 30 год. | 12 год. |
| Семінарські заняття | 15 год. | 6 год. |
| Самостійна робота | 75 год. | — |
| Кількість тижневих годин для денної форми навчання: |  | — |
| * аудиторних | 3 год. |  |
| * самостійної роботи студента | 5 год. |  |

**Примітка:**

співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної й  індивідуальної роботи становить:

для денної форми навчання – 1:1,66

для заочної форми навчання –

1. **МЕТА ТА ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**Місце і роль дисципліни в системі підготовки фахівців**

Мета вивчення дисципліни «Управління підприємствами автотранспорту» — сформувати у майбутніх керівників автотранспортних підприємств агропромислового виробництва (АПВ) теоретичні знання системного зв’язку складових операційного менеджменту та навиків міждисциплінарного спілкування з усіма учасниками технологічних, транспортних та допоміжних процесів і  проектів пов’язаних із управлінням автомобільного транспорту у товарному агропромисловому виробництві.

**Задачі вивчення дисципліни**

В процесі вивчення якої майбутні фахівці автотранспортної сфери сільськогосподарського виробництва повинні засвоїти принципи і положення:

* системного управління ефективною взаємодією всіх структурних підрозділів та виробничих одиниць автотранспортного підприємства (АТП);
* спрямування їх на розвиток й удосконалення діяльності з урахуванням соціальних та ринкових пріоритетів;
* підвищення ефективності роботи АТП, зростання обсягів збуту автотранспортних послуг та збільшення прибутку, якості й конкурентоспро­можності;
* відповідність транспортних послуг світовим стандартам;
* організації виробничо-господарської діяльності на основі використання новітньої техніки і технологій, прогресивних форм управління та організації праці на основі логістичного підходу, науково-обґрунтованих нормативів матеріальних, фінансових і трудових витрат, вивчення кон’юнктури ринку автотранспортних послуг з метою всебічного підвищення технічного рівня і  якості автотранспортних послуг, їх економічної ефективності, раціонального використання виробничих резервів і економного витрачання всіх видів ресурсів.

**Вимоги щодо знань і вмінь, набутих внаслідок вивчення дисципліни**

В результаті вивчення дисципліни майбутні фахівці повинні:

* ***знати*** — закономірності, принципи та методи управління діяльністю автомобільно транспортних підрозділів інженерно-технічної служби господарства і аграрних сервісних підприємств (формування, планування, комплектування експлуатація, технічний сервіс, безпека руху та ін.);
* ***вміти*** — системно оцінювати ресурсний потенціал господарства та ефективність автотранспортних засобів у технологічних та виробничих процесах; визначати відповідність між технологічними та транспортними системами виробничих процесів, організаційними формами та методами їх реалізації; обґрунтовувати технологічні підстави та економічну доцільність впровадження ефективних логістичних систем у виробничу практику, кількість та характеристики автомобілів, що поновлюються, а також організаційні форми поповнення автомобільного парку господарства; обґрунтовувати технологічні підстави та економічну доцільність кооперування господарства з іншими АТП та обслуговуючо-ремонтним підприємством; визначати оптимальні параметри первинних збирально-транспортних формувань (сервісних підприємств) для централізованого виконання транспортних послуг в рослинництві; оцінювати ефективність взаємодії цих формувань з господарствами та управляти їх функціональними структурами; управляти кадровими, матеріальними та матеріально-технічними ресурсами автотранспортного підприємства.

Набуття компетентностей:

|  |  |
| --- | --- |
| Загальні компетентності (ЗК) | ЗК 01. Здатність до проведення досліджень на відповідному рівні.  ЗК 02 Здатність до пошуку, обробки  та аналізу інформації з різних джерел за допомогою сучасних інформаційних та комунікаційних технологій.  ЗК 03. Здатність бути критичним і самокритичним.  ЗК 04. Навички міжособистісної взаємодії.  ЗК 05. Здатність мотивувати людей та рухатися до спільної мети.  ЗК 06. Здатність розвивати мовно-комунікативну культуру дослідника; уміння спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).  ЗК 07. Цінування та повага різноманітності та мультикультурності .  ЗК 08. Здатність працювати в міжнародному контексті .  ЗК 09. Здатність виявляти ініціативу та підприємливість .  ЗК 10. Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів)  ЗК 11. Визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов’язків .  ЗК 12. Здатність визначати економічні показники та забезпечувати якість виконання робіт при розробці та реалізації комплексних дій та проектів з дотриманням умов праці, положень цивільного захисту та охорони навколишнього середовища.  ЗК 13. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо .  ЗК 14. Здатність усвідомлювати людські можливості та гендерні проблеми.  ЗК 15. Здатність до виконання дослідницької роботи з елементами наукової новизни. |
| Спеціальні (фахові) компетентності | СК 01. Здатність працювати в групі над великими проектами в галузі автомобільного транспорту .  СК 02. Вміння застосовувати системний підхід до вирішення інженерних проблем на основі досліджень в рамках спеціалізації.  СК 03. Здатність розуміти потреби користувачів і клієнтів і важливість таких питань як естетика у процесі проектування у сфері автомобільного транспорту .  СК 04. Здатність розуміти і враховувати соціальні, екологічні, етичні, економічні та комерційні міркування, що впливають на реалізацію технічних рішень на автомобільному транспорті.  СК 05. Здатність демонструвати розуміння ширшого міждисциплінарного інженерного контексту і його основних принципів при вирішенні наукових та виробничих проблем у сфері автомобільного транспорту.  СК 06. Здатність демонструвати розуміння необхідності дотримання професійних і етичних стандартів високого рівня при вирішенні поставлених задач.  СК 07. Здатність демонструвати розуміння правових рамок, що мають відношення до функціонування об’єктів автомобільного транспорту України, зокрема питання персоналу, здоров&apos;я, безпеки і ризику (у тому числі екологічного ризику).  СК 08. Здатність демонструвати широке розуміння проблем якості процесів та об’єктів автомобільного транспорту. |

1. **Програма навчальної дисципліни**

**«Управління підприємствами автотранспорту»**

**ЗМІСТ ДИСЦИПЛІНИ**

**Аудиторні заняття**

лекціЇ

обсяг у годинах, назви тем та їх зміст

Змістовний модуль №1

**Загальна теорія управління підприємствами автотранспорту**

* **Тема лекційного заняття №1.**

**1. Основи ефективного управління транспортним забезпеченням аграрних підприємств (4 год.)**

1.1. Роль і особливості автомобільного транспорту як галузі агропромислового виробництва;

1.2. Поняття та визначення загальної теорії управління підприємством;

1.3. Поняття, роль і система методів управління;

1.4. Особливості застосування методів управління автомобільними перевезеннями вантажів агропромислового виробництва;

1.4.1. Методи управління перевезеннями;

1.4.2. Розробка системи централізованого управління автомобільними перевезеннями;

1.5. Інформаційне забезпечення управління підприємствами автомобільного транспорту;

1.5.1. Роль інформації в управлінні;

1.5.2. Система, управління та інформація;

1.5.3. Класифікація інформаційних технологій

1.6. Класифікація транспортних процесів.

* **Тема лекційного заняття №2.**

**2. Стратегії та планування розвитку автотранспортних підприємств АПВ (4 год.)**

2.1. Загальні положення та визначення;

2.2. Класифікація стратегій;

2.3. Сутність та особливості стратегії розвитку автотранспортного підприємства;

2.4. Вибір стратегії розвитку автотранспортного підприємства;

2.5. Оцінка обраної стратегії розвитку автотранспортного підприємства;

2.6. Планування в процесі управління підприємствами автомобільного транспорту;

2.7. Класифікація планування;

2.8. Бізнес-план як відображення стратегії розвитку автотранспортного підприємства;

2.9. Контроль реалізації стратегії розвитку автотранспортного підприємства;

* **Тема лекційного заняття №3.**

**3. Організаційні структури управління підприємствами автомобільного транспорту та організація автоперевезень (4 год.)**

3.1. Поняття і різновиди організаційної структури управління;

3.2. Типові структурні підрозділи підприємств автомобільного транспорту;

3.3. Побудова і функції інженерно-технічних служб підприємств агропромислового виробництва;

3.4. Основні положення що до здійснення управлінської діяльності при формуванні вантажопотоків на сільськогосподарських підприємствах;

3.5. Основи організації автоперевезень.

* **Тема лекційного заняття №4.**

**4. Мотивація та управління персоналом автотранспортного підприємства (4 год.)**

4.1. Основні положення теорій мотиваційного впливу;

4.2. Складові управління персоналом автотранспортного підприємства;

4.3. Принципи та методи управління персоналом;

4.4. Система управління персоналом підприємств автомобільного транспорту: мета, завдання, функції, структура;

4.5. Організація мотиваційного процесу працівників на підприємствах автомобільного транспорту.

* **Тема лекційного заняття №5.**

**5. Організація контролю та регулювання діяльності на підприємствах автомобільного транспорту (4 год.)**

5.1. Визначення сутності контролювання діяльності підприємств автомобільного транспорту та його місця в системі менеджменту;

5.2. Зв'язок функції контролю з іншими функціями управління в управлінні процесами;

5.3. Етапи процесу контролювання;

5.4. Процес контролю ефективності підприємств автомобільного транспорту.

Змістовний модуль №2

**Проектування структур управління автотранспортними процесами в АПВ**

* **Тема лекційного заняття №6.**

**6. Основні положення теорії процесного підходу до управління виробничими структурами (4 год.)**

6.1. Основи процесного підходу до діяльності організацій;

6.2. Основні поняття та визначення в управлінні процесами;

6.3. Класифікація процесів;

6.4. Ідентифікація процесів;

6.5. Призначення процесів;

6.6. Основні умови функціонування процесів;

* **Тема лекційного заняття №7.**

**Основи методології організаційного проектування управлінських структур (4 год.)**

7.1. Особливості проектування управлінських структур;

7.2. Розвиток підходів до проектування виробничих організацій;

7.3. Розвиток змістовних компонентів організаційних структур;

7.4. Горизонтальне структурування в управлінні процесами.

* **Тема лекційного заняття №8.**

**8. Умови функціонування виробничих процесів рослинництва (2 год.)**

8.1. Загальні положення та визначення;

8.2. Особливості управління підприємствами агропромислового комплексу;

8.3. Особливості управління виробничими та технологічними процесами у  рослинництві;

8.4. Аналіз матеріалів щодо характеристик сільськогосподарських підприємств основних природно-кліматичних зон України;

8.5. Теоретичні основи розроблювання раціональних технологічних процесів у  рослинництві;

8.6. Техніко-експлуатаційні показники машинних агрегатів для виконання механізованих операцій в рослинництві.

**4. Структура навчальної дисципліни**

**«УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВАМИ АВТОТРАНСПОРТУ»**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Назви змістових модулів і  тем | Кількість годин | | | | | | | | | | | |
| денна форма | | | | | | заочна форма | | | | | |
| усього | у тому числі | | | | | усього | у тому числі | | | | |
| лекц. | п | семін. | лаб. | с.р. | лекц. | Семін. | лаб | інд | с.р. |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** |
| **Змістовий модуль 1**. **Загальна теорія управління підприємствами автотранспорту** | | | | | | | | | | | | |
| Тема 1. Основи ефективного управління транспортним забезпеченням аграрних підприємств | 15 | 4 |  | 2 |  | 9 | 15 | 2 | 1 |  |  | 12 |
| Тема 2. Стратегії та планування розвитку автотранспортних підприємств АПВ | 15 | 4 |  | 2 |  | 9 | 15 | 2 | 1 |  |  | 12 |
| Тема 3. Організаційні структури управління підприємствами автомобільного транспорту та організація автоперевезень | 15 | 4 |  | 2 |  | 9 | 15 | 2 | 1 |  |  | 12 |
| Тема 4. Мотивація та управління персоналом автотранспортного підприємства | 15 | 4 |  | 2 |  | 9 | 15 |  |  |  |  | 15 |
| Тема 5. Організація контролю та регулювання діяльності на підприємствах автомобільного транспорту | 15 | 2 |  | 2 |  | 9 | 15 | 2 | 1 |  |  | 12 |
| *Разом за змістовим модулем 1* | ***75*** | ***20*** |  | ***10*** |  | ***45*** | **75** | **8** | **4** |  |  | **63** |
| **Змістовий модуль 2.** **Проектування структур управління автотранспортними процесами в АПВ** | | | | | | | | | | | | |
| Тема 6. Основні положення теорії процесного підходу до управління виробничими структурами | 16 | 4 |  | 2 |  | 10 | 16 | 2 | 1 |  |  | 13 |
| Тема 7. Основи методології організаційного проектування управлінських структур | 16 | 4 |  | 2 |  | 10 | 16 | 2 | 1 |  |  | 13 |
| Тема 8. Умови функціонування виробничих процесів рослинництва | 13 | 2 |  | 1 |  | 10 | 13 |  |  |  |  | 13 |
| *Разом за змістовим модулем 2* | ***45*** | ***10*** |  | ***5*** |  | ***30*** | **45** | **4** | **2** |  |  | **39** |
| **Усього годин** | **120** | **30** |  | **15** |  | **75** | **120** | **12** | **6** |  |  | **102** |

**5. Семінарські заняття**

номер роботи, назва, кількість годин

Змістовний модуль №1 **Теоретичні основи**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Номер роботи | Назва роботи | Кіль­кість годин |
| 1 | Загальна методика підготовки баз даних для організаційного проектування складу і структури автомобільного парку | 2 |
| 2 | Формування баз даних, заданого індивідуальним завданням, щодо оцінки ефективності використання та узагальнення основних характеристик збирально-транспортних комплексів, технологічно-транспортного процесу в конкретному господарстві. | 2 |
| 3 | Формування бази даних щодо змісту, заданого індивідуальним завданням, технологічно-транспортного процесу запланованого до виконання в конкретному господарстві. | 2 |
| 4 | Формування бази даних щодо техніко-експлуатаційні показників та технічних характеристик наявних в конкретному господарстві транспортних засобів. | 2 |
| 5 | Формування бази даних щодо техніко-експлуатаційні показників та технічних характеристик наявних в конкретному господарстві навантажувально-розвантажувальних технічних засобів. | 2 |
| 6 | Формування бази даних щодо альтернативних транспортних агрегатів, які можуть виконувати ту чи іншу транспортну операцію, заданого індивідуальним завданням, технологічного процесу в конкретному господарстві. | 1 |

Змістовний модуль №2 **Організаційне проектування**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Номер роботи | Назва | Кіль­кість годин |
| 7 | Обґрунтування кількісного складу логістичної системи відповідно до індивідуального завдання. | 6 |
| 8 | Організаційне проектування управлінських структур використання автопарку та транспортного обслуговування відповідно до індивідуального завдання. | 6 |

**6. Самостійна та індивідуальна робота студентів**

Змістовний модуль №1 **Теоретичні основи**

**Системний підхід до використання комплексів машин  
у рослинництві (5 год.)**

1. Основні поняття та визначення теорії систем;
2. Поняття системи у виробничих процесах рослинництва;
3. Машинний агрегат як елемент загальної системи виробництва продукції рослинництва;
4. Системний та ситуаційний підходи у використанні машинних агрегатів та комплексів машин.

**Критерії ефективності управління системами машин  
у рослинництві (5 год.)**

1. Проблеми та основні шляхи ресурсозбереження;
2. Ресурсозберігаючі технології та технічні засоби в рослинництві;
3. Енергетична оцінка технологій у сільськогосподарському виробництві;
4. Застосування альтернативних джерел енергії в сільському господарстві.

Змістовний модуль №2

**Розділ 2. Організаційне проектування**

**Комплектування та обслуговування засобів механізації сільських товаровиробників (5 год.)**

1. Оптимізація комплексів машин і структури машинно-тракторного парку;
2. Основні поняття оптимізації МТП та методи моделювання машиновикористання в рослинництві;
3. Математична модель оптимального використання техніки за критерієм мінімальних затрат на виконання механізованих робіт;
4. Моделювання системи технічного обслуговування засобів механізації.

**Організація машиновикористання та машинообслуговування (5 год.)**

1. Внутрішньогосподарські машинні формування;
2. Обслуговуючі машинні кооперативи та товариства зі спільного обробітку землі;
3. Машинно-технологічні станції;
4. Особливості комплектування технікою фермерських та особистих селянських господарств;
5. Оренда і прокат техніки;
6. Лізинг як інструмент комплектування парку машин.

**Управління зайнятістю механізаторських кадрів (5 год.)**

1. Потреба господарств в механізаторах;
2. Закріплення техніки за механізаторами;
3. Режими роботи механізаторів;
4. Облік та оцінка роботи машинно-тракторного парку.
5. Раціональна зайнятість механізаторів протягом року.

**Особливості управління технологічними процесами фермерських та особистих селянських господарств (5 год.)**

1. Фермерські та особисті селянські господарства
2. Завдання комплектування технікою фермерських та особистих селянських господарств
3. Централізоване машинообслуговування і машинокооперування фермерських та особистих селянських господарств.

**7. Контрольні питання, комплекти тестів для визначення рівня  засвоєння  знань студентами**

КОНТРОЛЬНІ ПИТАННЯ З ДИСЦИПЛІНИ

«Управління підприємствами автотранспорту»

1. В чому полягають особливості управління підприємствами АПК?
2. Що означає поняття «Виробничі системи»?
3. Як здійснюється обчислення плану виробництва сільгосппродукції?
4. Як відбувається вибір технології й устаткування підприємства?
5. Як здійснюється проектування виробничого потоку?
6. В чому полягає суттєвість технологій у виробництві?
7. Яка структура державного органу управління інженерно-технічною службою?
8. Як здійснюється управління інженерно-технічною службою на: а) обласному; б) районному рівнях?
9. Які підрозділи об’єднує інженерно-технічна служба села?
10. Які основні функції інженерно-технічної служби села?
11. В чому полягає особливість управління цеховою структурою інженерно-технічної служби села?
12. Які основні чинники визначення інженерно-технічних посад?
13. В чому полягає менеджмент інженерно-технічних спеціалістів господарств?
14. Які управлінські функції становлять сферу виробничої діяльності інженерно-технічних спеціалістів села?
15. Яка послідовність технологічних фаз інженерно-технічного управління?
16. Які обов’язки інженерного менеджера в господарстві?
17. Що таке інформація?
18. Що є основою оптимального управління?
19. Які основні етапи здійснення розробки і впровадження інформаційної системи управління МТП?
20. В чому полягає контурний зв'язок у системі управління МТП?
21. Які основні потоки циркулюючої інформації в системі управління МТП?
22. Які інформаційні моменти приймаються до уваги при створення структури управління МТП?
23. Які основні інформаційні джерела і інформаційна документація діють в системі управління МТП?
24. Яка роль диспетчерської служби в управлінні внутрішньогосподарським управлінням?
25. В чому полягає облік та оцінка роботи МТП?
26. Які фактори впливу діють на продуктивність машинних агрегатів та їх залежність від механізатора?
27. Які основні показники необхідні для аналізу і оцінки рівня використання машинних агрегатів?
28. Для чого вводиться талон попереджень механізатора?
29. Які організаційні форми внутрішньогосподарських машинних формувань?
30. Що являють собою машинні кооперативи та товариства?
31. Які основні ознаки кооперативних форм машинообслуговування?
32. Яка послідовність дій по створенню машинних кооперативів?
33. Для чого призначені машинно-технологічні станції (МТС)?
34. Яка організаційна структура типових МТС?
35. Яка суттєвість оренди і прокату техніки?
36. Як визначається потреба господарств у механізаторах?
37. В чому полягає експрес-метод розрахунку потреби механізаторів?
38. Як розраховуються нормативи потреби регіонів (областей) в механізаторах?
39. Які основні варіанти закріплення техніки за механізаторами?
40. Як складаються циклічні графіки режиму роботи механізаторів?
41. Як здійснюється аналіз трудозатрат робочої зміни механізатора на виконанні механізованих робіт?
42. Які допоміжні професії забезпечують річну зайнятість механізаторів?
43. Що розуміють під оптимізацією машинно-тракторного парку?
44. Які методи оптимізації МТП?
45. Які виділені суттєві періоди вітчизняного дослідження проблем використання техніки в наукових працях?
46. Що являє собою математична модель оптимального машиновикористання за критерієм мінімальних затрат?
47. Які основні критеріальні показники оцінки роботи машинних агрегатів?
48. Як здійснюється моделювання структури комплексів машин?
49. Як здійснюється моделювання системи технічного обслуговування і ремонту (ТОР) МТП?
50. Яким чином обчислюється розмір неустойки?
51. Що закладено в методику обчислення збитків від простою машин?
52. Які характерні чинники інженерного менеджменту у механізації тваринницьких ферм?
53. Як здійснюється інженерний менеджмент в системі технічного сервісу?
54. Які встановлені організаційно-економічні взаємовідносини в зарубіжній системі (США) технічного сервісу?
55. Який доцільний напрямок удосконалення структури технічного сервісу в вітчизняних ринкових умовах?
56. Яка роль інженерного менеджменту в механізації фермерських господарств? Хто реалізує програму розвитку механізації фермерських і приватних селянських господарств?
57. Які рівні прямих енерговитрат на вирощування та збирання сільськогосподарських культур?
58. Які основні напрямки енергозбереження?
59. В чому суть енергозаощаджуючих технологій в рослинництві?
60. За рахунок чого досягаються резерви зменшення енерговитрат?
61. Що складає найбільшу економію енергоресурсів в системі землекористування?
62. Які переваги й недоліки безплужного обробітку ґрунту?
63. Як впливає комплектування машинних агрегатів на оптимізацію режимів їх роботи?
64. За рахунок чого досягається енергозбереження у кормо виробництві?
65. Який основний напрямок зменшення енергоємності виробництва продуктів тваринництва?
66. Які заходи забезпечують зниження енергоємності виробничих процесів у тваринництві за рахунок їх теплофікації?
67. Які види енергії витрачаються на вирощування та збирання урожаю?
68. Для чого застосовуються енергетичні одиниці (еквіваленти)?
69. Як визначаються сумарні енергозатрати на одиницю виробництва продукції рослинництва і тваринництва (ПРТ)?
70. Який порядок обчислення повної енергомісткості виробництва продукції рослинництва?
71. Який порядок обчислення повної енергомісткості виробництва продукції тваринництва?
72. Які заходи забезпечують енергетичну ефективність та екологічну небезпечність технологій виробництва продукції рослинництва?
73. Як визначається рівень екологічності технології виробництва продукції рослинництва?
74. Які типи альтернативних видів палива?
75. Як здійснюється виробництво та використання біопалива на Україні?
76. Які основні види твердого біопалива?
77. Яка сировина служить джерелом виробництва рідкого біопалива і біогазу?
78. Що таке «сертифікація»?
79. Скільки і які основні схеми сертифікації продукції використовуються у світовій практиці?
80. Як здійснюється процедура сертифікації продукції?
81. Які органи використовують результати сертифікації?
82. Чим корисна сертифікація для виробників і споживачів?
83. Чим корисний зарубіжний досвід управління якістю?
84. З якою метою розробляються і використовуються стандарти?
85. Що являє собою система сертифікації УкрСЕПРО?
86. Які групи продукції підлягають обов’язковій сертифікації в Україні?
87. Який порядок проведення сертифікації продукції у системі УкрСЕПРО?
88. Що означають поняття «конкуренція» і «конкурентоспроможність»машин?
89. Які критерії конкурентоспроможності машин?
90. Якими показниками оцінюється рівень якості товарів?
91. Які фактори формують конкурентоспроможність товарів?
92. Як здійснюється загальна схема оцінки конкурентоспроможності проектування нової техніки?
93. Яка суттєвість лізингу, як методу придбання техніки?
94. Що таке «рейтинг» і «хайринг»?
95. Які відмінності між традиційною орендою і лізингом техніки?
96. Які перспективи лізингу в АПК України?
97. Які чинники включають розрахунки по використанню машин у механізованих технологічних процесах?
98. Як описується в загальному вигляді математична модель багатокритеріальної задачі по оцінці технологічних систем?
99. Як діє комп’ютерна програма «Комплексна (багатокритеріальна) оцінка технічних та технологічних систем?
100. Що включає структура оптимізаційної моделі використання комплексів машин?
101. Який вигляд має задача лінійного програмування при оптимізації моделі?
102. Яким чином у загальному вигляді формулюється задача оптимального використання комплексів машин?
103. Яким чином здійснюється рішення задачі лінійного програмування графічним методом?
104. Яка методика вирішення на персональному комп’ютері задачі лінійного програмування?
105. Яка послідовність методики визначення та оцінки показників машиновикористання?
106. Якими основними показниками характеризується методика визначення та оцінки технічного оснащення?

ПАКЕТИ ТЕСТОВИХ ЗАВДАНЬ З ДИСЦИПЛІНИ

«Управління підприємствами автотранспорту»

**Тестове завдання №1**

|  |  |
| --- | --- |
| № відп. | ***Формування систем машин у рослинництві залежить насамперед від визначених системою …*** |
| 1. | планування послідовних технологічних операцій; |
| 2. | управління послідовних технологічних операцій; |
| 3. | машин послідовних технологічних операцій; |
| 4. | сівозмін послідовних технологічних операцій; |
| 5. | директив послідовних технологічних операцій. |

**Тестове завдання №2**

|  |  |
| --- | --- |
| № відп. | ***Спосіб мислення стосовно сільськогосподарських культур, технологій, технічних засобів, машиновикористання й управління це …*** |
| 1. | системний хід; |
| 2. | системний вхід; |
| 3. | системний вихід; |
| 4. | системний підхід; |
| 5. | системний дохід. |

**Тестове завдання №3**

|  |  |
| --- | --- |
| № відп. | ***Рівномірна зайнятість механізаторів в окремі періоди року досягається шляхом …*** |
| 1. | оволодіння ними суміжних професій; |
| 2. | звільнення частини механізаторів; |
| 3. | відправлення їх у вимушену відпустку; |
| 4. | відправлення їх у відрядження; |
| 5. | все, що перераховане вище. |

**Тестове завдання №4**

|  |  |
| --- | --- |
| № відп. | ***Дії, в результаті яких виробляються товари або надаються послуги це …*** |
| 1. | бюджетна функція; |
| 2. | управлінська стратегія; |
| 3. | операційна функція; |
| 4. | операційна стратегія; |
| 5. | фінансова функція. |

**Тестове завдання №5**

|  |  |
| --- | --- |
| № відп. | ***Заявки на оперативне усунення несправностей; повідомлення про час їх усунення; це …*** |
| 1. | попередня інформація; |
| 2. | приватна інформація; |
| 3. | планова інформація; |
| 4. | інформація про виникаючі перешкоди та шляхи їх усунення. |
| 5. | інформаційний аналог якості. |

**Тестове завдання №6**

|  |  |
| --- | --- |
| № відп. | ***Вищим органом управління кооперативним машинним товариством зі спільного обробітку землі є …*** |
| 1. | голова кооперативу; |
| 2. | рада товариства; |
| 3. | спостережна рада; |
| 4. | загальні збори його членів; |
| 5. | все, що перераховане вище. |

**Тестове завдання №7**

|  |  |
| --- | --- |
| № відп. | ***Процес доцільного поєднання робочої сили з засобами виробництва це…*** |
| 1. | організація праці; |
| 2. | система машин; |
| 3. | управління ІТС; |
| 4. | організація відпочинку; |
| 5. | господарський рівень управління ІТС. |

**Тестове завдання №8**

|  |  |
| --- | --- |
| № відп. | ***Основним показником, що характеризує потребу господарств в механізаторських кадрах, є …*** |
| 1. | норматив витрат на 1000 га оброблюваної землі; |
| 2. | норматив потреби на 1000 га оброблюваної землі; |
| 3. | норматив надлишків на 1000 га оброблюваної землі;; |
| 4. | норматив урожайності на 1000 га оброблюваної землі; |
| 5. | все перераховане вище. |

**Тестове завдання №9**

|  |  |
| --- | --- |
| № відп. | ***Середньорічна чисельність постійних механізаторів (пмех) визначається з розрахунку …*** |
| 1. | співвідношення вартості 1 год. до трудомісткості; |
| 2. | співвідношення трудомісткості до затрат часу; |
| 3. | аналізу трудомісткості і затрат праці; |
| 4. | співвідношення експлуатаційних затрат до затрат часу; |
| 5. | кількості підрядних механізованих формувань. |

**Тестове завдання №10**

|  |  |
| --- | --- |
| № відп. | ***В прокат, насамперед, надаються машини для виконання механізованих робіт, що обмежені …*** |
| 1. | одно або двотижневими строками виконання; |
| 2. | трьох або чотири тижневими строками виконання; |
| 3. | п’яти або шести тижневими строками виконання; |
| 4. | семи або восьми тижневими строками виконання; |
| 5. | дев’яти або десяти тижневими строками виконання. |

**Тестове завдання №11**

|  |  |
| --- | --- |
| № відп. | ***Індивідуальний спосіб закріплення техніки за механізаторами характерний для механізованих …*** |
| 1. | загонів; |
| 2. | бригад; |
| 3. | ланок; |
| 4. | цехів; |
| 5. | все, що перераховане вище. |

**Тестове завдання №12**

|  |  |
| --- | --- |
| № відп. | ***Для механізованих бригад принцип формування виробничих завдань і відносин полягає у …*** |
| 1. | нормуванні механізованих робіт, індивідуальній обліковій системі; |
| 2. | завданні по обсягах робіт та колективному підряді; |
| 3. | завданні по виробництву продукції та госпрозрахунку; |
| 4. | організації маркетингу та договірній системі; |
| 5. | все, що перераховане вище. |

**Тестове завдання №13**

|  |  |
| --- | --- |
| № відп. | ***Режими робочого дня механізаторів і тривалість строків обслуговування господарств передбачені …*** |
| 1. | робочими планами механізованих загонів МТС; |
| 2. | стратегічними планами керівництва МТС; |
| 3. | планами районування МТС; |
| 4. | планом переміщення МТС по регіону; |
| 5. | робочими планами ІТС МТС. |

**Тестове завдання №14**

|  |  |
| --- | --- |
| № відп. | ***Основним показником для визначення необхідної чисельності інженерів-механіків служить …*** |
| 1. | кількість енергетичних засобів у господарстві; |
| 2. | кількість голів ВРХ у господарстві; |
| 3. | загальна площа будинку правління; |
| 4. | відстань до районного центру; |
| 5. | все, що перерахована вище. |

**Тестове завдання №15**

|  |  |
| --- | --- |
| № відп. | ***Потужність ремонтно-обслуговуючої бази МТС визначається …*** |
| 1. | прейскурантом ремонтно-обслуговуючих робіт; |
| 2. | прайсом ремонтно-обслуговуючих робіт; |
| 3. | обсягами ремонтно-обслуговуючих робіт; |
| 4. | сертифікатом ремонтно-обслуговуючих робіт; |
| 5. | витратами на сертифікацією продукції чи послуг; |

**Тестове завдання №16**

|  |  |
| --- | --- |
| № відп. | ***Створення колективних МТС відбувається за рахунок …*** |
| 1. | розмежування повноважень і відповідальності; |
| 2. | організації статистичного контролю засновників; |
| 3. | формування замовлень та планування прибутків; |
| 4. | розробка комп’ютерних систем аналізу вкладів; |
| 5. | дольових вкладів засновників. |

**Тестове завдання №17**

|  |  |
| --- | --- |
| № відп. | ***Відображення стратегії виробничого сільськогосподарського підприємства це …*** |
| 1. | генеральний план розвитку; |
| 2. | бізнес-план; |
| 3. | план-графік механізованих робіт; |
| 4. | технологічна карта; |
| 5. | план організації праці. |

**Тестове завдання №18**

|  |  |
| --- | --- |
| № відп. | ***Внутрішньозмінні переїзди машинних агрегатів відносяться до елементів …*** |
| 1. | основної роботи; |
| 2. | підготовчої роботи; |
| 3. | допоміжної роботи; |
| 4. | завершальної роботи; |
| 5. | все, що перераховане вище. |

**Тестове завдання №19**

|  |  |
| --- | --- |
| № відп. | ***В лізингу, беруть участь сторони:*** |
| 1. | орендар, орендодавець; |
| 2. | постачальник, орендодавець, незалежний експерт; |
| 3. | орендар, постачальник, експерт, орендодавець; |
| 4. | орендодавець, орендар, незалежний експерт; |
| 5. | орендар, орендодавець, постачальник. |

**Тестове завдання №20**

|  |  |
| --- | --- |
| № відп. | ***Віддача капіталовкладень визначається як відношення …*** |
| 1. | показника якості продукції до капіталовкладень; |
| 2. | вартості валової продукції до капіталовкладень; |
| 3. | вартості оборотних засобів до валової продукції; |
| 4. | вартості валової продукції до оборотних коштів; |
| 5. | вартості основних засобів до капіталовкладень. |

**Тестове завдання №21**

|  |  |
| --- | --- |
| № відп. | ***Яку основну функцію виконує технічна рада машинно-технологічної станції (МТС*** |
| 1. | директивну; |
| 2. | дорадчу; |
| 3. | контрольну; |
| 4. | ревізійну; |
| 5. | експертну. |

**Тестове завдання №22**

|  |  |
| --- | --- |
| № відп. | ***Відношення експлуатаційних затрат Зек до обсягу виконаної роботиQ називається: …*** |
| 1. | собівартістю одиниці механізованих робіт; |
| 2. | рівнем експлуатаційних затрат в собівартості виробництва; |
| 3. | ступенем експлуатаційних затрат до вартості техніки; |
| 4. | коефіцієнтом забезпечення тракторів с./г. машинами; |
| 5. | рівнем використання МТА. |

**Тестове завдання №23**

|  |  |
| --- | --- |
| № відп. | ***Кількість механізаторів, безпосередньо підлеглих даному менеджерові це …*** |
| 1. | необхідна структурна одиниця; |
| 2. | власна управлінська ланка; |
| 3. | діапазон контролю; |
| 4. | штатний розпис; |
| 5. | науково-обґрунтований лінійний підрозділ. |

**Тестове завдання №24**

|  |  |
| --- | --- |
| № відп. | ***Показники, які необхідні для побудови точки беззбитковості:*** |
| 1. | поточні витрати, виручка від реалізації, прямі експлуатаційні витрати; |
| 2. | разові (постійні) витрати, виручка від реалізації, загальні витрати; |
| 3. | виручка від реалізації, накладні витрати, загальні витрати; |
| 4. | виручка від реалізації, поточні витрати, накладні витрати; |
| 5. | накладні витрати, разові витрати, виручка від реалізації. |

**Тестове завдання №25**

|  |  |
| --- | --- |
| № відп. | ***Методи обґрунтування та оптимізації МТП поділяються на …*** |
| 1. | експериментальні, чисельні, графічні, нормативні; |
| 2. | аналітичні, емпіричні, графічні, нормативні; |
| 3. | графічні, чисельні, статистичні, нормативні; |
| 4. | нормативні, чисельні, графічні, практичні; |
| 5. | аналітичні, чисельні, графічні, нормативні. |

**Тестове завдання №26**

|  |  |
| --- | --- |
| № відп. | ***Які механізовані підрозділи є найбільш мобільними*** |
| 1. | механізовані бригади; |
| 2. | механізовані загони; |
| 3. | механізовані ланки; |
| 4. | машинно-технологічні (механізаторські) кооперативи; |
| 5. | механізаторські гуртки по обміну засобами механізації |

**Тестове завдання №27**

|  |  |
| --- | --- |
| № відп. | ***Показник, що характеризує відношення обсягу механізованих робіт до площі ріллі це …*** |
| 1. | кількість механізованих робіт |
| 2. | якість механізованих робіт; |
| 3. | своєчасність механізованих робіт; |
| 4. | планування механізованих робіт; |
| 5. | щільність механізованих робіт. |

**Тестове завдання №28**

|  |  |
| --- | --- |
| № відп. | ***Плановий рівень продуктивності праці в жорстко виділених технічних, технологічних і організаційних умовах це …*** |
| 1. | генеральний план розвитку; |
| 2. | бізнес-план; |
| 3. | питоме навантаження на механізатора; |
| 4. | технічно обґрунтована норма. |

**Тестове завдання №29**

|  |  |
| --- | --- |
| № відп. | ***Механізовані ланки по вирощуванню одної-двох просапних культур формуються з …*** |
| 1. | 2…4 механізаторів; |
| 2. | 6…8 механізаторів; |
| 3. | 18…24 механізаторів; |
| 4. | 32…48 механізаторів; |
| 5. | 48…54 механізаторів. |

**Тестове завдання №30**

|  |  |
| --- | --- |
| № відп. | ***Зі збільшенням обсягу виробництва виробнича собівартість одиниці продукції …*** |
| 1. | зменшується за гіперболічною залежністю; |
| 2. | збільшується за гіперболічною залежністю; |
| 3. | залишається стабільною; |
| 4. | збільшується але незначно; |
| 5. | дорівнює ринковій вартості. |

**Тестове завдання №1**

|  |  |
| --- | --- |
| № відп. | ***Діяльність,що пов’язана із перетворенням організованою системою різних видів ресурсів у  товари та послуги це …*** |
| 1. | управління трансформаціями; |
| 2. | управління делегаціями; |
| 3. | управління коопераціями; |
| 4. | управління операціями; |
| 5. | управління варіаціями. |

**Тестове завдання №2**

|  |  |
| --- | --- |
| № відп. | ***Основною рушійною силою у діяльності виробничої системи є намагання …*** |
| 1. | отримати дозвіл на експорт продукції; |
| 2. | отримати прибуток; |
| 3. | надати послуги; |
| 4. | перемогти конкурентів; |
| 5. | накопичити передовий досвід. |

**Тестове завдання №3**

|  |  |
| --- | --- |
| № відп. | ***Комерційні відносини з клієнтами характерні для …*** |
| 1. | механізаторських гуртків; |
| 2. | машинно-технологічних кооперативів; |
| 3. | машинних товариств зі спільного обробітку землі; |
| 4. | міжгосподарських машинно-технологічних станцій; |
| 5. | для всіх зазначених машинних формувань. |

**Тестове завдання №4**

|  |  |
| --- | --- |
| № відп. | ***Рішення, що носять найбільш широкий характер і  дають відповіді на самі загальні питання це …*** |
| 1. | оперативні рішення; |
| 2. | тактичні рішення; |
| 3. | стратегічні рішення; |
| 4. | оперативно-тактичні рішення; |
| 5. | інтуїтивно-стратегічні рішення. |

**Тестове завдання №5**

|  |  |
| --- | --- |
| № відп. | ***Методи обґрунтування та оптимізації систем машин у рослинництві поділяються на: …*** |
| 1. | аналітичні; чисельні; графічні; |
| 2. | організаційні аналітичні; чисельні; |
| 3. | лінійно-функціональні; чисельні; графічні; |
| 4. | функціонально-організаційні; графічні; |
| 5. | лінійно-штабні; аналітично-чисельні; практичні. |

**Тестове завдання №6**

|  |  |
| --- | --- |
| № відп. | ***Система, що використовує операційні ресурси підприємства для перетворення фактора виробництва, що вводиться, (вхід) в обрану нею продукцію чи послугу (вихід) є …*** |
| 1. | адміністративно-територіальною одиницею; |
| 2. | системою розподілу; |
| 3. | системою забезпечення; |
| 4. | виробничою системою; |
| 5. | технологічною системою. |

**Тестове завдання №7**

|  |  |
| --- | --- |
| № відп. | ***Вказати основний робочий документ механізаторів для виконання польових механізованих робіт …*** |
| 1. | правила використання техніки; |
| 2. | обліковий лист механізатора; |
| 3. | наряд; |
| 4. | Операційно-технологічні карти; |
| 5. | талон попереджень. |

**Тестове завдання №8**

|  |  |
| --- | --- |
| № відп. | ***Суть енергоощадних технологій в рослинництві полягає у застосуванні раціональних систем …*** |
| 1. | машин; |
| 2. | моніторингу; |
| 3. | обслуговування; |
| 4. | спостереження; |
| 5. | фінансування. |

**Тестове завдання №9**

|  |  |
| --- | --- |
| № відп. | ***Зменшення кількості енергетичних засобів за раху­нок перерозподілу робіт між ними призведе до …*** |
| 1. | зменшення їх питомого тиску на ґрунт; |
| 2. | збільшення їх експлуатаційних витрат; |
| 3. | зменшення вартості їх енергогосіїв; |
| 4. | збільшення їх річного завантаження; |
| 5. | все, що перераховане вище. |

**Тестове завдання №10**

|  |  |
| --- | --- |
| № відп. | ***Збільшення кількості машинних агрегатів на основних операціях приведе до збільшення …*** |
| 1. | кількості агрегатів на технологічних операціях; |
| 2. | кількості агрегатів на відповідальних операціях; |
| 3. | кількості агрегатів на допоміжних операціях; |
| 4. | кількості агрегатів на ґрунтообробних операціях; |
| 5. | кількості агрегатів на подібних операціях. |

**Тестове завдання №11**

|  |  |
| --- | --- |
| № відп. | ***Працюють на принципах демократичного управління: «один член – один голос» — … …*** |
| 1. | механізаторські гуртки по обміну засобами механізації |
| 2. | машинно-технологічні (механізаторські) кооперативи; |
| 3. | машинні товариства зі спільного обробітку землі; |
| 4. | міжгосподарські машинно-технологічні станції; |
| 5. | все, що перераховане вище. |

**Тестове завдання №12**

|  |  |
| --- | --- |
| № відп. | ***Діленням трудомісткості тракторних робіт в нормогодинах (Ni) на обсяг їх в ет.га визначаються*** |
| 1. | затрати праці на виконання тракторних робіт в один еталонний гектар; |
| 2. | обсяги тракторних робіт у фізичних гектарах; |
| 3. | середньорічна чисельність постійних механізаторів; |
| 4. | затрати праці ІТС на один еталонний гектар; |
| 5. | щільність механізованих робіт. |

**Тестове завдання №13**

|  |  |
| --- | --- |
| № відп. | ***Першочерговою головною умовою в обґрунтуванні систем машин є дотримання …*** |
| 1. | правил внутрішнього розпорядку; |
| 2. | законів розподілу випадкових чисел; |
| 3. | строків виконання технологічних операцій; |
| 4. | положень про якісне виконання механізованих робіт; |
| 5. | протоколу узгодження вимог. |

**Тестове завдання №14**

|  |  |
| --- | --- |
| № відп. | ***Коефіцієнт самозабезпеченості (КСЗ) це відношення …*** |
| 1. | вироблених енергоресурсів до споживаних; |
| 2. | вироблених енергозасобів до імпортованих; |
| 3. | постійних механізаторів до найманих; |
| 4. | наявних технічних засобів до орендованих; |
| 5. | проектних ремонтних потужностей до фактичних. |

**Тестове завдання №15**

|  |  |
| --- | --- |
| № відп. | ***Першочерговим завданням інженерної діяльності в сфері Управління технологічними процесами у рослинництві є: …*** |
| 1. | розрахунок технічно-обґрунтованих нормативів праці; |
| 2. | встановлення фактичних трудозатрат за робочу зміну; |
| 3. | планування балансу часу робочої зміни механізатора; |
| 4. | досягнення беззбиткових обсягів продажу; |
| 5. | визначення методів їх ефективного використання. |

**Тестове завдання №16**

|  |  |
| --- | --- |
| № відп. | ***Універсальний та найбільш суттєвий за впливом на умови розвитку рослин землеробський захід це …*** |
| 1. | лісозахисна смуга; |
| 2. | система машин; |
| 3. | система сівозмін; |
| 4. | система захисту рослин; |
| 5. | система фінансування. |

**Тестове завдання №17**

|  |  |
| --- | --- |
| № відп. | ***Синтетичним первинним документом для аналізу роботи машинних агрегатів повинен бути …*** |
| 1. | письмовий наказ; |
| 2. | графік машиновикористання; |
| 3. | кресленик ділянки поля; |
| 4. | обліковий лист механізатора; |
| 5. | бізнес-план господарства. |

**Тестове завдання №18**

|  |  |
| --- | --- |
| № відп. | ***В задачах оптимізації, функцію, яка зв'язує змінну, що оптимізується з керованими змінними …*** |
| 1. | називають — максимальною; |
| 2. | називають — мінімальною; |
| 3. | називають — екстремальною; |
| 4. | називають — раціональною; |
| 5. | називають — цільовою. |

**Тестове завдання №19**

|  |  |
| --- | --- |
| № відп. | ***Яка внутрішньогосподарська служба наділена функ­ціями оперативного управління системами машин*** |
| 1. | агрономічна; |
| 2. | інженерно-технічна; |
| 3. | планова; |
| 4. | диспетчерська; |
| 5. | зоотехнічна. |

**Тестове завдання №20**

|  |  |
| --- | --- |
| № відп. | ***Які механізаторські колективи в господарстві займаються вирощуванням монокультури*** |
| 1. | механізовані бригади; |
| 2. | механізовані загони; |
| 3. | механізовані ланки; |
| 4. | машинно-технологічні (механізаторські) кооперативи; |
| 5. | міжгосподарські машинно-технологічні станції. |

**Тестове завдання №21**

|  |  |
| --- | --- |
| № відп. | ***Суть цехової структури управління інженерно-технічною службою полягає у …*** |
| 1. | розмежуванні адміністративно-технологічних функцій |
| 2. | заміщенні адміністративно-технологічних функцій; |
| 3. | поєднанні адміністративно-технологічних функцій; |
| 4. | спрощенні адміністративно-технологічних функцій; |
| 5. | делегуванні адміністративно-технологічних функцій. |

**Тестове завдання №22**

|  |  |
| --- | --- |
| № відп. | ***Які сучасні машиноформування аграрного сектору працюють на безприбутковій основі*** |
| 1. | машинно-технологічні станції; |
| 2. | машинно-технологічні кооперативи; |
| 3. | механізовані загони; |
| 4. | машинні товариства зі спільного обробітку землі; |
| 5. | машиннопрокатні пункти. |

**Тестове завдання №23**

|  |  |
| --- | --- |
| № відп. | ***До агротехнологічних факторів впливу на експлуа­таційні показники системи машин відносять …*** |
| 1. | спосіб руху агрегату; |
| 2. | потужність на ВВП; |
| 3. | експлуатаційну масу; |
| 4. | наявність перешкод; |
| 5. | балансову вартість машин. |

**Тестове завдання №24**

|  |  |
| --- | --- |
| № відп. | ***Оптимізацією об’єкта (чи його параметрів) називається процес вибору …*** |
| 1. | прийнятного варіанта з множини допустимих; |
| 2. | узгодженого варіанта з множини допустимих; |
| 3. | найкращого варіанта з множини допустимих; |
| 4. | раціонального варіанта з множини допустимих; |
| 5. | обґрунтованого варіанта з множини допустимих. |

**Тестове завдання №25**

|  |  |
| --- | --- |
| № відп. | ***Методи контролю якості при якому агротехнологічні показники визначаються за допомогою вимірювальних засобів називаються …*** |
| 1. | точними; |
| 2. | науковими; |
| 3. | об’єктивними; |
| 4. | суб’єктивними. |
| 5. | обґрунтованими. |

**Тестове завдання №26**

|  |  |
| --- | --- |
| № відп. | ***Тривалість виконання суміжної операції не може перевищувати тривалості виконання …*** |
| 1. | основної операції; |
| 2. | передпосівної операції; |
| 3. | попередньої операції; |
| 4. | наступної операції; |
| 5. | технологічної операції. |

**Тестове завдання №27**

|  |  |
| --- | --- |
| № відп. | ***Зі збільшенням обсягу виробництва виробнича собівартість одиниці продукції …*** |
| 1. | знижується за гіперболічною залежністю; |
| 2. | знижується за лінійною залежністю; |
| 3. | знижується за параболічною залежністю; |
| 4. | знижується за логарифмічною залежністю; |
| 5. | збільшується. |

**Тестове завдання №28**

|  |  |
| --- | --- |
| № відп. | ***Основним вартісним показником ефективності використання систем машин у рослинництві є …*** |
| 1. | накладні затрати; |
| 2. | енергетичні затрати; |
| 3. | загальні затрати; |
| 4. | разові затрати; |
| 5. | експлуатаційні затрати. |

**Тестове завдання №29**

|  |  |
| --- | --- |
| № відп. | ***Цілісність, що складається з взаємозалежних елементів, це перш за все…*** |
| 1. | регресія; |
| 2. | документ; |
| 3. | графік; |
| 4. | план; |
| 5. | система. |

**8. Методи навчання**

Реалізувати мету дисципліни «Управління підприємствами автотранспорту», яка спрямована на вивчення студентами сучасного управлінського мислення та системи спеціальних знань у галузі інженерії сільськогосподарського виробництва, розуміння концептуальних основ системного управління в інженерних службах, господарств і підприємств АПК; набуття навичок і умінь аналізу внутрішнього та зовнішнього середовища організації, прийняття адекватних управлінських рішень. можливо застосовуючи методи передачі й  сприймання навчальної інформації:

1. Словесні (розповідь, бесіда, лекція);
2. Наочні (ілюстрація, демонстрація);
3. Практичні (досліди, вправи, навчально-продуктивна праця).

Логічні методи передачі і сприймання інформації:

1. Індуктивні;
2. Дедуктивні;
3. Аналітичні, синтетичні, аналітико-синтетичні.

Методи стимулювання самостійного мислення:

1. Репродуктивні;
2. Проблемно-пошукові;
3. Особистісно-розвивальні.

Методи самостійної роботи:

1. Робота з навчально-науковою книгою, самостійна письмова робота, лабораторна робота;
2. Робота під керівництвом викладача, включаючи й роботу з лабораторним обладнанням;
3. Самостійна робота студентів (в інтернеті, з книгою, письмова, лабораторна, виконання індивідуальних завдань).

При проведенні лекцій лектор використовує презентації, деякі з них можна побачити на сторінці дисципліни «Інженерний менеджмент» в системі Moodle.

**9. Методи контролю**

Контроль знань студентів реалізується за рахунок виконання ними модульних робіт та проведення підсумкового тестового контролю.

Форми проведення проміжної атестації засвоєння програмного матеріалу змістового модуля розробляється лектором дисципліни і затверджується кафедрою у вигляді:

— тестування;

— письмової контрольної роботи.

**Контрольна робота з дисципліни «Управління підприємствами автотранспорту»** виконується відповідно до навчального плану підготовки магістрів зі спеціальності 274 «Автомобільний транспорт»

Головною метою контрольної роботи є контроль професійно-орієнтованих знань з дисципліни «Управління підприємствами автотранспорту», набутих під час самостійного опрацювання літератури та нормативно-правових актів, аналізу діяльності організації, в якій працює студент-заочник. Це має максимально наблизити теоретичний курс до практичної діяльності, що є особливо важливим для працюючих студентів.

З питань виконання та оформлення контрольної роботи передбачене індивідуальне консультування, яке можна отримати у викладача на кафедрі технічного сервісу та інженерного менеджменту відповідно до графіка консультацій або за телефоном 527-88-53.

**Загальні вимоги.** Контрольну роботу слід виконувати на аркушах паперу А4 державною мовою. Сторінки необхідно пронумерувати.

Завдання виконується на основі аналізу діяльності організації, в якій працює студент.

**Оцінювання виконання завдань**. Під час перевірки контрольної роботи викладач особливу увагу звертатиме на те, як студент розуміє зміст навчальної дисципліни «Управління підприємствами автотранспорту», його здатність пов’язати категорії і теорії навчальної дисципліни з реаліями конкретної організації, підприємства чи установи, а також уміння систематизувати матеріал та чітко викладати власні думки. Серед зазначених критеріїв оцінювання найважливішим є здатність до практичного застосування знань в конкретних ситуаціях.

Перевіряючи якість виконання індивідуального завдання контрольної роботи, викладач оцінюватиме зміст й оформлення роботи за наступними критеріями:

1. ґрунтовність відповіді на поставлені запитання, яка свідчить про рівень опанування теоретичним матеріалом;
2. розуміння категорій навчальної дисципліни «Управління підприємствами автотранспорту», що виявляються у власному викладенні матеріалу, а також у відповідно підібраних прикладах з діяльності організації;
3. уміння коментувати наведені ілюстрації (або реальні документи установ чи організацій);
4. оформлення роботи (структура, заголовки, посилання тощо).

**10. Розподіл балів, які отримують студенти**

1. Оцінювання знань студента відбувається за 100-бальною шкалою і переводиться в національні оцінки згідно з табл. 1 «Положення про екзамени та заліки у НУБіП України» (наказ про уведення в дію від 27.12.2019 р. № 1371)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Рейтинг студента,**  **бали** | **Оцінка національна за результати складання** | |
| **екзаменів** | **заліків** |
| **90-100** | **Відмінно** | **Зараховано** |
| **74-89** | **Добре** |
| **60-73** | **Задовільно** |
| **0-59** | **Незадовільно** | **Не зараховано** |

Для визначення рейтингу студента (слухача) із засвоєння дисципліни **RДИС** (до 100 балів)одержаний рейтинг з атестації (до 30 балів) додається до рейтингу студента (слухача) з навчальної роботи **RНР** (до 70 балів): **R ДИС  = R НР  + R АТ .**

**11. Методичне забезпечення**

1. Мельник І.І., Бондар С.М., Шатров Р.В., Опалко В.Г. Обґрунтування систем машин. Методичні вказівки до виконання ЛПЗ. Ніжин.: ТОВ «Видавництво «Аспект-Поліграф», 2012 – 72 с.: іл.
2. Мельник І.І., Гречкосій В.Д., Бондар С.М., Шатров Р.В., Опалко В.Г. Бізнес-планування ефективного використання техніки. Методичні вказівки до виконання розділу магістерської роботи . Ніжин.: ТОВ «Видавництво «Аспект-Поліграф», 2012 – 80 с.: іл.
3. Мельник І.І., Бондар С.М. та ін. Практикум із інженерного менеджменту. Ніжин.: Видавець ПП Лисенко М.М., 2010. 121 с.

**12. Рекомендована література**

**Базова**

1. Управління технологічними процесами у рослинництві: підручник / В.Д.Войтюк, С.М.Бондар, Л.С.Шимко, В.М.Пришляк. – Ніжин. : ТОВ «Видавництво «Аспект-Поліграф», 2016. – 672 с.
2. Управління системами машин у виробничих процесах рослинництва: навч. посіб. / І.І.Мельник, В.Д.Войтюк, С.М.Бондар, Л.С.Шимко. – Ніжин. : ТОВ «Видавництво «Аспект-Поліграф», 2013. – 504 с.
3. Калетнік Г.М., Войтюк В.Д., Бондар С.М. / Управління інженерною діяльністю виробничих і сервісних підприємств АПК. «Хай-Тек Прес», К. 2010. 20 д.а.
4. Мельник І.І., Калетнік Г.М., Войтюк В.Д., Бондар С.М. / Інженерний менеджмент. Гриф надано Міністерством аграрної політики України (лист № 18 22 13/923 від 28.12.09 р.) Вінниця: ПП РВВ ВНАУ-ПП Балюк., 2010. – 318 с.: іл.

**Допоміжна**

1. Адамчук В.В. Сучасний стан наукового забезпечення механізації сільського господарства / В. В. Адамчук, В. М. Булгаков // Наук. вісн. Нац. ун-ту біоресурсів і природокористування України. – К., 2010. – Вип. 144, ч. 1 : Сер. : Техніка і енергетика АПК. – С. 16–26.
2. Бабій В.П. Оптимізація структури комплексів машин для рослинництва. Науковий вісник НАУ-К.:,2003.- с.32-35.
3. Білоусько Я. Узагальнення та прогнозні оцінки форм машиновикористання у сільському господарстві. // Техніка АПК. — 1998. — №2. — С. 8-9.
4. Бондар С. М. Математична модель алгоритму вибору комплексів машин основного обробітку ґрунту / С. М. Бондар, І. І. Мельник // Наук. вісн. НАУ. – К., 2001. – Вип. 41. – С. 155–165.
5. Бондар С. М. Основні проблеми машиновикористання в сучасних технологіях обробітку ґрунту / С. М. Бондар, І. І. Мельник // Наук. вісн. НАУ. – К., 2000. – Вип. 33. – С. 101–107.
6. Бондарь С.М., Мельник И.И., Дубровин В.А. Разработка методических основ выбора рациональных комплексов почвообрабатывающих машин для условий Полесья Украины. // Праці /Таврійська державна агротехнічна академія – Вип.1, Т.22 – Мелітополь: ТДАТА, 2001–С.32-42.
7. Войтюк В. Д. Состояние и перспективы развития агротехсервиса в Украине / В. Д. Войтюк // Вісн. Харк. держ. техн. ун-ту сіл. госп-ва. – Х., 2003. – Вип. 20. – С. 233–243.
8. Войтюк В. Д. Стратегічні і тактичні напрямки менеджменту технічного сервісу / В. Д. Войтюк, А. А. Демко // Механізація сільського господарства. – К., 2002. – Т. 11. – С. 321–326.
9. Войтюк В. Д. Теоретичні основи концепції технічного сервісу / В. Д. Войтюк, А. А. Демко // Механізація сільського господарства. – К., 2002. – Т. 12. – С. 196–201.
10. Войтюк В. Д. Теоретичні основи організаційної структури технічного сервісу / В. Д. Войтюк, А. А. Демко // Техніка АПК. – 2002. – № 8. – С. 14–16.
11. Іванишин В.  В. Система розвитку технічного забезпечення аграрного сектора АПК України: методологія і організація : автореф. дис. ... д-ра екон. наук : 08.00.03 / Іванишин Володимир Васильович ; Каб. Міністрів України, Нац. ун-т біоресурсів і природокористування України. – К., 2011. – 36 с.
12. Липкович Э.И. Математическое моделирование системы машин для комплексной механизации сельскохозяйственного производства // Системный анализ в разработке механизированных сельскохозяйственных технологий: Сб. научн. трудов / Ред. коллегия: М.С. Рунчев, Э.И. Липкович (отв. редакторы и др.) — Зеленоград; ВНИПТИМЭСХ, 1984. — С. 64-87.
13. Нагірний Ю.П. Обгрунтування інженерних рішень.-К.: Урожай, 1994.- 213 с.
14. Погорелый Л. В. Научные основы повышения производительности сельскохозяйственной техники / Л. В. Погорелый, В. И. Бильський, Н. П. Кононенко. – К. : Урожай, 1989. – 240 с.
15. Сидорчук О. Системотехніка аграрного виробництва та інженерні аспекти його розвитку // Вісник Львів. ДАУ: Агроінженерні дослідження (№4). -Львів, 2000. - С. 5-12.
16. Сидорчук О. В. Наукові основи інженерного менеджменту технічного сервісу в рільництві / О. В. Сидорчук, С. Р. Сенчук, О. В. Кухарук. – Л. : Львів. держ. аграр. ун-т, 2001. – 170 с.

**13. Інформаційні ресурси**

1. <http://www.nbuv.gov.ua/>
2. <http://www.management.com.ua/>
3. <http://www.management.com.ua/glossary/>
4. <http://www.management.com.ua/books/?topic=10>
5. <http://www.management.com.ua/links/links.php?topic_id=11>
6. <http://www.management.com.ua/links/links.php?topic_id=19>

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| E:\nubip_logo_new_poisk_18_2.png | *СИЛАБУС ДИСЦИПЛІНИ*  «Управління підприємствами автотранспорту» | | | |
| **Ступінь вищої освіти** | | | Магістр |
| **Спеціальність** | | | 274 «Автомобільний транспорт» |
| **Освітня програма** | | | Транспортні технології АПК |
| **Рік навчання, семестр** | | | перший, другий |
| **Форма навчання** | | | денна |
| **Кількість кредитів ЄКТС** | | | 4 |
| **Мова викладання** | | | українська |
| Лектор курсу | | | Войтюк Валерій Дмитрович | |
| Контактна інформація лектора (e-mail) | | [*vdv-tsim@ukr.net*](mailto:vdv-tsim@ukr.net) | | |
| Сторінка курсу в eLearn | <https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=929> | | | |

**ОПИС ДИСЦИПЛІНИ**

*(до 1000 друкованих знаків)*

* Вивчення принципів та положень управління підприємствами автотранспорту базується на знаннях загально-технічних, загально-спеціальних та спеціальних дисциплін.
* Дисципліна «Управління підприємствами автотранспорту» є завершальною в  підготовці майбутнього фахівця автотранспортної сфери аграрної галузі.
* В  процесі її вивчення студенти повинні засвоїти принципи і положення: системного управління ефективною взаємодією структурних підрозділів та виробничих одиниць автотранспортного підприємства (АТП); спрямування їх на розвиток й удосконалення діяльності з урахуванням соціальних та ринкових пріоритетів; підвищення ефективності роботи АТП, зростання обсягів збуту автотранспортних послуг та  збільшення прибутку, якості та конкурентоспроможності; відповідність послуг світовим стандартам; організації виробничо-господарської діяльності на основі використання новітньої техніки і технологій, прогресивних форм управління та організації праці на основі логістичного підходу, науково-обґрунтованих нормативів матеріальних, фінансових і  трудових витрат, вивчення кон’юнктури ринку автотранспортних послуг з метою всебічного підвищення технічного рівня і якості автотранспортних послуг, їх економічної ефективності, раціонального використання виробничих резервів і економного витрачання всіх видів ресурсів.

**СТРУКТУРА КУРСУ**

| **Тема** | **Години**  (лекції/лабораторні, практичні, семінарські) | **Результати навчання** | **Завдання** | **Оцінювання** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **другий семестр** | | | | |
| **Модуль 1**  **Загальна теорія управління підприємствами автотранспорту** | | | | |
| Тема 1. Основи ефективного управління транспортним забезпеченням аграрних підприємств | Лекції – 4 год.  Семінарські заняття – 2 год.  Самостійна робота – 9 год. | Розуміти роль і особливості автомобільного транспорту як галузі агропромислового виробництва;  Розрізняти поняття та визначення загальної теорії управління підприємством;  Вирізняти особливості застосування методів управління автомобільними перевезеннями вантажів АПВ;  Класифікувати системи централізованого управління автомобільними перевезеннями;  Розуміти значення та використовувати інформаційне забезпечення управління підприємствами автотранспорту;  Бути готовим до застосовування набутих знань при вивченні наступних тем. | Підготовка до семінарського заняття., Виконання індивідуальних Розрахункових завдань із дисципліни «Управління підприємствами автотранспорту» | 8 |
| Тема 2. Стратегії та планування розвитку автотранспортних підприємств АПВ | Лекції – 4 год.  Семінарські заняття – 2 год.  Самостійна робота – 9 год. | Знати загальні положення та визначення;  Вміти класифікувати стратегії;  Бачити сутність та особливості стратегій розвитку автотранспортного підприємства;  Визначати послідовність вибору стратегії розвитку автотранспортного підприємства;  Оцінювати обрані стратегії розвитку автотранспортного підприємства;  Знати методи планування в процесі управління підприємствами автомобільного транспорту;  Аналізувати бізнес-плани розвитку автотранспортного підприємства;  Обирати раціональні варіанти контролю реалізації стратегії розвитку автотранспортного підприємства;  Бути готовим до застосовування набутих знань при вивченні наступних тем. | Підготовка до семінарського заняття., Виконання індивідуальних Розрахункових завдань із дисципліни «Управління підприємствами автотранспорту» | 8 |
| Тема 3. Організаційні структури управління підприємствами автомобільного транспорту та організація автоперевезень | Лекції – 4 год.  Семінарські заняття – 2 год.  Самостійна робота – 9 год. | Розрізняти поняття і різновиди організаційної структури управління;  Оцінювати типові структурні підрозділи підприємств автомобільного транспорту;  Визначати послідовність побудови і функції інженерно-технічних служб підприємств агропромислового виробництва;  Обґрунтовувати основні положення що до здійснення управлінської діяльності при формуванні вантажопотоків на сільськогосподарських підприємствах;  Розуміти основи організації автоперевезень.  Бути готовим до застосовування набутих знань при вивченні наступних тем. | Підготовка до семінарського заняття., Виконання індивідуальних Розрахункових завдань із дисципліни «Управління підприємствами автотранспорту» | 9 |
| Тема 4. Мотивація та управління персоналом автотранспортного підприємства | Лекції – 4 год.  Семінарські заняття – 2 год.  Самостійна робота – 9 год. | Аналізувати основні положення теорій мотиваційного впливу;  Виокремлювати складові управління персоналом автотранспортного підприємства;  Розрізняти принципи та методи управління персоналом;  Обґрунтовувати системи управління персоналом підприємств автомобільного транспорту: мета, завдання, функції, структура;  Обирати раціональні варіанти мотиваційного процесу працівників на підприємствах автомобільного транспорту.  Бути готовим до застосовування набутих знань при вивченні наступних тем. | Підготовка до семінарського заняття., Виконання індивідуальних Розрахункових завдань із дисципліни «Управління підприємствами автотранспорту» | 9 |
| Тема 5. Організація контролю та регулювання діяльності на підприємствах автомобільного транспорту | Лекції – 4 год.  Семінарські заняття – 2 год.  Самостійна робота – 9 год. | Визначати сутність контролювання діяльності підприємств автомобільного транспорту та його місця в системі менеджменту;  Розуміти зв'язок функції контролю з іншими функціями управління в управлінні процесами;  Розрізняти етапи процесу контролювання;  Проектувати процеси контролю ефективності підприємств автомобільного транспорту.  Бути готовим до застосовування набутих знань при вивченні наступних тем. | Підготовка до семінарського заняття., Виконання індивідуальних Розрахункових завдань із дисципліни «Управління підприємствами автотранспорту» | 9 |
| **Модуль 2**  **Проектування структур управління автотранспортними процесами в АПВ** | | | | |
| Тема 6. Основні положення теорії процесного підходу до управління виробничими структурами | Лекції – 4 год.  Семінарські заняття – 2 год.  Самостійна робота – 10 год. | Знати основи процесного підходу до діяльності організацій;  Засвоїти основні поняття та визначення в управлінні процесами;  Вирізняти класифікаційні ознаки процесів;  Ідентифікувати процеси;  Розуміти призначення процесів;  Аналізувати основні умови функціонування процесів;  Бути готовим до застосовування набутих знань при вивченні наступних тем. | Підготовка до семінарського заняття., Виконання індивідуальних Розрахункових завдань із дисципліни «Управління підприємствами автотранспорту» | 9 |
| Тема 7. Основи методології організаційного проектування управлінських структур | Лекції – 4 год.  Семінарські заняття – 2 год.  Самостійна робота – 10 год. | Визначати особливості проектування управлінських структур;  Оцінювати розвиток підходів до проектування виробничих організацій;  Обґрунтовувати розвиток змістовних компонентів організаційних структур;  Проектувати горизонтальне структурування в управлінні процесами.  Бути готовим до застосовування набутих знань при вивченні наступних тем. | Підготовка до семінарського заняття., Виконання індивідуальних Розрахункових завдань із дисципліни «Управління підприємствами автотранспорту» | 9 |
| Тема 8. Умови функціонування виробничих процесів рослинництва | Лекції – 2 год.  Семінарські заняття – 1 год.  Самостійна робота – 10 год. | Засвоїти загальні положення та визначення;  Визначати особливості управління підприємствами АПВ;  Розуміти особливості управління виробничими та технологічними процесами у рослинництві;  Аналізувати матеріалів щодо характеристик сільськогосподарських підприємств основних природно-кліматичних зон України;  Засвоїти теоретичні основи розроблювання раціональних технологічних процесів у рослинництві;  Аналізувати техніко-експлуатаційні показники машинних агрегатів для виконання механізованих операцій в рослинництві.  Бути готовим до застосовування набутих знань при написанні магістерської роботи. |  | 9 |
| **Всього за 2 семестр** | | | | **70** |
| **Екзамен** |  |  |  | **30** |
| **Всього за курс** | | | | **100** |

**ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Політика щодо дедлайнів та перескладання:*** | Розрахункові роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання модулів відбувається із дозволу лектора за наявності поважних причин. |
| ***Політика щодо академічної доброчесності:*** | Списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Розрахункові роботи, індивідуальні завдання повинні мати коректні текстові посилання на використану літературу |
| ***Політика щодо відвідування:*** | Відвідування занять є обов’язковим. За об’єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись індивідуально (в он-лайн формі за погодженням із деканом факультету) |

**ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ СТУДЕНТІВ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Рейтинг здобувача вищої освіти, бали** | **Оцінка національна за результати складання екзаменів заліків** | |
| **екзаменів** | **заліків** |
| 90-100 | відмінно | зараховано |
| 74-89 | добре |
| 60-73 | задовільно |
| 0-59 | незадовільно | не зараховано |